

Тема «Условный оператор»

Цели урока:

- систематизировать и обобщить сведения, полученные учащимися по теме «Условный оператор» на предыдущих уроках.

Задачи:

Образовательные:

- закрепить представления учащихся о формах представления алгоритмических конструкций;
- сформировать навыки самостоятельной работы;
- систематизация полученных знаний.

Развивающие:

- развитие алгоритмического мышления, формирование умений размышлять, делать выводы, развитие находчивости, умения преодолевать трудности для достижения намеченной цели.

Воспитательные:

- воспитание положительного отношения к знаниям, привитие интереса к программированию, формирование навыков самоорганизации и самоконтроля, развитие познавательного интереса, воспитание информационной культуры.

Вид урока: урок закрепления изучаемого материала и выработки практических умений и навыков.

Тип урока: комбинированный.

Формы работы на уроке: самостоятельная, индивидуальная работа.

Оборудование:

- Комплекс мультимедиа (ПК, проектор, экран, компьютеры iMac);
- Презентация «Условный оператор».
- Он-лайн система решения задач по программированию «Юный программист» учителя информатики гимназии №28 г. Запорожье Кривсуна Юрия Николаевича

Ход урока

1) Актуализация и проверка усвоения изученного материала

1. Начать сегодняшний урок я хочу с одной маленькой и интересной притчи:

Один искатель счастья увидел большой камень, на котором было написано «Переверни его и ты узнаешь что-то новое». Он долго и с огромным трудом старался перевернуть камень. И когда он всё же перевернул его, то увидел надпись на обратной стороне «Зачем ты ищешь новые знания, если не обращаешь внимания на то, что уже знаешь. И зачем тебе знать, если то, что ты знаешь, ты не обращаешь в действие».

Сегодня на уроке мы не будем переворачивать камень, а обратим внимание на те знания, которые вами уже получены на уроках информатики и математики и обратим ваши знания в действия, а именно в решение новых задач. Тема нашего урока «Условный оператор». Цель: *(формулируют дети)*

- Запишите на языке Паскаль следующие условия (*слайды 2*).
- Поставьте в соответствие отдельные служебные слова и команды языка Паскаль и их значение на русском языке (*слайд 3*).
- Из имеющихся операторов составьте структуру программы на языке Паскаль (*слайд 4*).

Какие команды потребуется добавить в данную программу, если возникнет необходимость проверки какого-либо условия?

Итак, мы получили полную форму записи условного оператора на языке Паскаль (*слайд 5*)

2) Отработка навыков составления программ.

Еще изучая тему «Понятие алгоритма», мы говорили о том, что существует несколько форм записи алгоритмов. И одной из них является блок-схема.

- Вашему вниманию предложены основные фигуры языка блок-схем, применяемые для представления конструкции «Ветвления». Попробуйте составить правильную схему конструкции (*слайд 7*). Зарисуйте в тетради полученную схему.
- Расставьте строки программы в правильном порядке, чтобы получилась программа, которая находит квадрат числа, если введенное число не отрицательное (*слайд 8*).
- Допишите команду `if ... then ... else ...` для решения задачи: «Если число X меньше 88, то увеличить его в 58 раз и уменьшить на 38 в противном случае» (*слайд 9*).

3) Физкультминутка.

Известно, что дети быстро утомляются на уроках, поскольку длительное время находятся в статичном положении.

- Физкультминутки помогают предупреждению и снятию умственного утомления.
- Проводят физкультминутку на 12- 20 минуте от начала урока.
- Продолжительность 1-2 минуты.

(Проводится электронная физкультминутка для глаз.)

4) Практическая работа.

- В практической части урока ученики закрепляют навыки записи условий на языке программирования, записи ветвления при решении задач (при решении задач используется он-лайн система решения задач по программированию «Юный программист» учителя информатики гимназии №28 г. Запорожье Кревсуна Юрия Николаевича)

5) Подведение итогов, выставление оценок.

Оценки выставить тем ученикам, которые удачно справились с заданием.

При подведении итогов отметить все ли получилось, какие трудности встречались в процессе работы? Достигнута ли цель урока?

6) Домашнее задание: в системе «Юный программист» решить 10 задач из раздела Ветвление, Цифры числа. Повторить определение структуры ветвления.

7) Рефлексия

- Самоанализ проводится в форме анкетирования, позволяющего дать качественную оценку уроку.

Учащимся выдаются заранее карточки, в которых каждый из них должен выбрать свой вариант к поставленным вопросам

На уроке я работал	активно	пассивно
Своей работой на уроке я	доволен	не доволен
Урок мне показался	коротким	длинным
За урок я	не устал	устал
Материал урока мне был	понятен	не понятен
Домашнее задание мне кажется	легким	трудным